



SUSTENTABILIDADE URBANA EM TEMPOS DE EBULIÇÃO GLOBAL

Dirceu Benincá¹; Eduardo Fernandes Martinello²

¹ Universidade Federal do Rio Grande (FURG), dirceuben@gmail.com

² Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), martinelloef@gmail.com

GT 19: Urbanismo e meio ambiente: soluções para as cidades globais

RESUMO

O cenário global contemporâneo é marcado por crises ambientais, econômicas, sociais e civilizatórias, pautadas por um modelo de desenvolvimento capitalista que prima pelo lucro, acúmulo de riquezas, consumismo e bem-estar individual a qualquer custo. No centro das crises, que se conjugam e se aprofundam, está o antropoceno, evidenciando que elas também possuem implicações éticas, culturais e epistêmicas. Neste contexto, é essencial refletir sobre as causas que estão produzindo uma sociedade planetária insustentável sob vários aspectos. De outra parte, a construção de um ambiente e, particularmente, de cidades baseadas em parâmetros sustentáveis, é uma necessidade vital e urgente, tal como precisa ser uma opção política e uma ação coletiva e continuada. Busca-se aqui fazer uma breve revisão dos conceitos “cidades sustentáveis”, “cidades educadoras” e “ebulição global”, identificados como referenciais teóricos importantes para a compreensão e o enfrentamento da complexa realidade atual.

Palavras-chave: Capitalismo; Antropoceno; Cidades Sustentáveis; Cidades Educadoras.

Destaques (highlights):

- No epicentro das múltiplas crises atuais está o ser humano agindo na lógica do antropoceno.
- Ebulição global é um conceito útil para compreender as conexões retroalimentadas das efervescências climáticas, sociais e civilizatórias.
- A noção de sustentabilidade integral é essencial quando se pretende pensar um modo de vida equilibrado, sem carências e sem excessos.
- As cidades são tanto mais educadoras quanto mais conseguem ser sustentáveis e fomentadoras de uma cidadania ecológica.



INTRODUÇÃO

O sistema capitalista tornou-se globalizado, ultraliberal e predatório. Nele aprofundam-se desigualdades socioeconômicas, injustiças socioambientais, agressões aos ecossistemas e à biodiversidade. Todos os seres vivos experimentam severas ameaças e consequências danosas. Todavia, elas incidem sempre com maior impacto e prejuízo sobre os mais vulneráveis e indefesos, de tal modo que, pela mesma razão, ‘grita a Terra e gritam os pobres’ (Boff, 2015). Na afirmação do pesquisador e ambientalista britânico James Lovelock¹, a Terra “está entrando em estado febril”; está adoecendo. Segundo o Papa Francisco, há necessidade de um cuidado especial com a saúde da Casa Comum, pois “ninguém pode ser saudável em um mundo doente. Proteger o ambiente e respeitar a biodiversidade do planeta são questões que atingem a todos nós. As feridas causadas na nossa mãe terra são feridas que sangram em todos nós”.²

As crises que experimentamos são multidimensionais, complexas e civilizatórias, em um contexto que podemos denominar de ebulição global. Na ordem do dia, a democracia é solapada com facilidade, ao mesmo tempo em que as *fake news*, a desinformação, o negacionismo, a cultura do ódio, as migrações forçadas, o individualismo e a perda do sentido de viver coletivo crescem em escala.

Muitas cidades, sobretudo de médio e grande porte, hoje se mostram pouco sustentáveis e, por consequência, pouco educadoras. No centro das contradições capitalistas estão as injustiças socioambientais. O tema da injustiça pode ser entendido como

o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis (Porto, 2004, p. 122).

O sociólogo Ulrich Beck (2011) denominou as sociedades atuais – altamente industrializadas – como “sociedades de riscos” ambientais e tecnológicos, nas quais todas as formas de vida no planeta estão ameaçadas. Nas “sociedades de riscos”, verifica-se estreita relação entre desigualdade econômica, injustiça socioambiental e doença. Nelas, é possível identificar

¹. Cf. A Terra ardente, artigo de James Lovelock. **Boletim EcoDebate**. 26 de junho de 2008. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2008/06/26/a-terra-ardente-artigo-de-james-lovelock/>>. Acesso: 19 fev. 2025.

². Cf. “Não podemos ser saudáveis em um mundo doente”, diz Papa. **Época Negócios**. 5 de junho de 2020. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Mundo/noticia/2020/06/nao-podemos-ser-saudaveis-em-um-mundo-doente-diz-papa.html>>. Acesso: 5 jul. 2025.



múltiplos tipos de doenças, as do atraso e as do avanço. As primeiras resultam da ação do capitalismo excludente, como a má qualidade da água, a falta de saneamento básico, as péssimas condições de moradia, de trabalho, alimentação, etc. As doenças do avanço são aquelas oriundas do estilo de vida moderno que gera aumento incontrolado de “lixo” e crescente degradação ambiental.

As mudanças climáticas, com seus eventos extremos, têm sido cada vez mais frequentes. Entre eles estão as enchentes, como as ocorridas no ano 2024 no Rio Grande do Sul. Ao todo, 478 dos 497 municípios gaúchos foram atingidos por inundações, quedas de barreiras e deslizamentos de terra. Cerca de 2,3 milhões de pessoas foram afetadas pelos efeitos das chuvas nas regiões Central, dos Vales, Serra e Metropolitana de Porto Alegre, sendo que mais de 442 mil moradores tiveram que deixar suas residências. No dia 10 de junho de 2024, a Defesa Civil do estado reportou 173 mortes por conta das enchentes.

METODOLOGIA

A metodologia consiste em uma abordagem conceitual de referenciais teóricos que contribuem na análise da complexa realidade atual. Busca-se compreender as interfaces e interações entre as cidades sustentáveis e as cidades educadoras no contexto da ebulição global. Em se tratando do aprofundamento teórico da temática em questão, foi feita uma revisão bibliográfica e documental acerca da sustentabilidade e da educação sob o enfoque crítico, popular, emancipatório e humanitário, em conexão com os objetivos do presente estudo.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Neste ensaio são centrais três conceitos: cidades sustentáveis; cidades educadoras; ebulição global. Compreendê-los em profundidade constituirá um objetivo primeiro, a fim de empregá-los com mais propriedade quando se pretende empreender intervenções concretas na realidade. Com esta finalidade, na sequência trazemos algumas considerações acerca dos mesmos.

a) Cidades Sustentáveis

Do grego, advém o conceito raiz da palavra cidade (*polis*). A *polis* não só traduz a noção de núcleo urbano com moradias e habitantes aglomerados em determinado território, mas também



dá origem à ideia de política (do grego, *politeia*) e de cidadania (do latim, *civitas*), que estão associadas ao princípio pétreo e ético da democracia. Por democracia entende-se a soberania que emana do povo e é exercida por ele.

É nas cidades que, atualmente, se concentra a absoluta maioria da população. De acordo com o IBGE, em 2022, do total de 203,1 milhões de brasileiros, 177,5 milhões, ou seja 87,4% residiam em áreas urbanas³. No Rio Grande do Sul, a proporção se mantém. O censo do IBGE revelou que, em 2022, o estado possuía uma população de 10.882.965 habitantes, sendo que 87,5%⁴ desse total estava vivendo em áreas urbanas. Dado o rápido e nem sempre planejado crescimento de muitas cidades, a alta taxa de povoamento e as complexas lógicas urbanas, nesses espaços verificam-se diversos tipos de problemas e situações insustentáveis.

Mas, o que seriam cidades sustentáveis? Não existe uma definição única, estática e conclusiva. Porém, a expressão nos faz pensar em diversas direções e dimensões. Se, por um lado, não é adequado classificar uma determinada cidade como sustentável e outra como insustentável, é possível, isto sim, identificar graus ou níveis distintos entre uma cidade e outra daquilo que se pode denominar como sustentabilidade sistêmica. Por sustentabilidade sistêmica entendemos a abordagem que considera a interconexão entre os aspectos econômico, social, ambiental, político, ético, cultural, arquitetônico, paisagístico, entre outros.

Para Boff (2012, p. 14), sustentabilidade refere-se a um movimento permanente que abrange

o conjunto dos processos e ações que se destinam a manter a vitalidade e a integridade da Mãe Terra, a preservação dos seus ecossistemas com todos os elementos físicos, químicos e ecológicos que possibilitam a existência e a reprodução da vida, o atendimento das necessidades da presente e das futuras gerações, e a continuidade, a expansão e a realização das potencialidades da civilização humana em suas várias expressões.

A noção de sustentabilidade é essencial quando se pretende pensar um modo de vida equilibrado, sem carências e sem excessos. Nesse sentido, vale destacar que “desenvolvimento e sustentabilidade obedecem a lógicas diferentes e que se contrapõem” (Boff, 2012, p. 45). O autor explica que o termo desenvolvimento advém do campo da economia capitalista. Segundo

³. Cf. Censo 2022: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas. **Agência IBGE Notícias**. 14/11/2024. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41901-censo-2022-87-da-populacao-brasileira-vive-em-areas-urbanas>>. Acesso: 5 jul. 2025.

⁴. Cf. **Cadernos RS no Censo 2022 - População**. Disponível em: <<https://www.estado.rs.gov.br/upload/arquivos/202412/cadernosrsnocenso-populacao-3.pdf>>. Acesso: 5 jul. 2025.



esta lógica, o desenvolvimento “é linear, deve ser crescente, supondo a exploração da natureza, gerando profundas desigualdades – riquezas de um lado e pobreza do outro – e privilegia a acumulação individual” (Boff, 2012, p. 45). Por outro lado, o conceito sustentabilidade

provém do âmbito da biologia e da ecologia, cuja lógica é circular e incluyente. Representa a tendência dos ecossistemas ao equilíbrio dinâmico, à cooperação e à coevolução, e responde pelas interdependências de todos com todos, garantindo a inclusão de cada um, até dos mais fracos (Boff, 2012, p. 45).

A construção de uma sustentabilidade integral estabelece outra cosmologia, denominada pelo astrofísico da Califórnia, Brian Thomas Swimme, de Era Ecozoica, em que o aspecto ecológico é tomado como “realidade central a partir da qual se organizam as demais atividades humanas”.⁵ Trata-se, pois, de reconhecer e respeitar os Direitos da Natureza, como alguns países já o fazem. A este respeito, tem-se o exemplo do Equador, que incluiu em sua Constituição Federal de 2008 quatro artigos que definem e garantem esses direitos.⁶

As intervenções devastadoras da natureza produzem intensas e profundas mudanças climáticas, temperaturas extremas, enchentes (como as ocorridas no Rio Grande do Sul em abril e maio de 2024), desmatamento, emissão de enorme quantidade de carbono, produção exacerbada de resíduos, poluição do ar, do solo e das águas, destruição de ecossistemas e da biodiversidade. Esse quadro complexo constitui desafios cruciais para toda a sociedade e, com particularidades específicas, para as cidades que se pretendem educadoras.

b) Cidades Educadoras

A noção de Cidades Educadoras surgiu na década de 1990, atrelada à ideia de território educativo. Vale lembrar que, naquele período, emergia forte a preocupação com o meio ambiente, retratado em eventos mundiais como foi o caso da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro de 3 a 14 de junho de 1992. Além de colocar em xeque a necessidade de conciliar o desenvolvimento

⁵. Cf. Uma esperança: A Era do Ecozóico, artigo de Leonardo Boff. **EcoDebate**, 8/02/2011. Disponível em: <<https://www.ecodebate.com.br/2011/02/08/uma-esperanca-a-era-do-ecozioco-artigo-de-leonardo-boff/>>. Acesso: 5 jul. 2025.

⁶. O artigo 72 da Constituição do Equador, afirma: “O Estado aplicará medidas de precaução e restrição para as atividades que possam conduzir à extinção de espécies, a destruição de ecossistemas ou a alteração permanente dos ciclos naturais”. Já o artigo 74 assegura que “as pessoas, comunidades, povos e nações terão o direito a beneficiar-se do ambiente e das riquezas naturais que lhes permitam o bem viver”.



econômico com a preservação ambiental e de consagrar o conceito de desenvolvimento sustentável, o evento, que ficou conhecido como Eco-92 ou Rio-92, inseriu na agenda global o desafio da educação e conscientização ecológica.

Na Carta das Cidades Educadoras, redigida no I Congresso Internacional das Cidades Educadoras em novembro de 1990 na cidade de Barcelona (Espanha), constam os princípios essenciais para o impulso do potencial educativo das cidades. Entre os princípios pode-se destacar: o respeito à diversidade, a igualdade entre todas as pessoas, a justiça social, a democracia, a cooperação solidária, a educação para a paz e a saúde, a liberdade de expressão, a diversidade cultural, o diálogo, a construção de um ambiente sadio, a participação de todos nas boas práticas de desenvolvimento sustentável e o equilíbrio territorial. O documento aponta o compromisso de toda a comunidade neste processo e “acentua a responsabilidade dos governos locais no sentido do desenvolvimento de todas as potencialidades educativas que a cidade contém, incorporando no seu projecto político os princípios da cidade educadora”⁷.

Em maio de 2024, 494 cidades de 30 países faziam parte da Associação Internacional de Cidades Educadoras (AICE). No Brasil, eram 41 as cidades integradas a este movimento⁸. Nestas cidades, geralmente é instalada a denominada Cátedra Unesco UniTwin - A Cidade que educa e transforma. Trata-se de consórcio internacional, articulado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) com o propósito de promover estudos, compartilhar conhecimentos e experiências e fortalecer as cidades como espaços e territórios educativos. Ressalta-se que

no Brasil, a ideia de uma Cidade Educadora dialoga com o trabalho de pensadores importantes, como Anísio Teixeira (Escolas-Parque), Mário de Andrade (Parques Infantis), Paulo Freire (Educação Cidadã), Milton Santos (Território) e Ladislau Dowbor (Educação e Desenvolvimento Local).⁹

Supõe-se que as cidades educadoras consigam desencadear processos mais efetivos e sólidos de construção de cidadania ecológica. Por cidadania ecológica ou ecocidadania entende-se uma cidadania transdisciplinar e transgeracional, buscando resguardar as possibilidades de vida

⁷. Cf. Carta das Cidades Educadoras. Disponível em: <<https://www.edcities.org/rede-portuguesa/wp-content/uploads/sites/12/2018/09/Carta-das-cidades-educadoras.pdf>>. Acesso: 5 jul. 2025.

⁸. Cf. Cidades Educadoras 2024 chega ao Brasil em meio ao clima extremo no Sul. **Educação e Território**. 20 de maio de 2024. Disponível em: <<https://educacaoeterritorio.org.br/reportagens/cidades-educadoras-2024-chega-ao-brasil-em-meio-ao-clima-extremo-no-sul/>>. Acesso: 5 jul. 2025.

⁹. Cf. Cidade Educadora. **Educação e Território**. 17 de janeiro de 2023. Disponível em: <<https://educacaoeterritorio.org.br/glossario/cidade-educadora-2/>>. Acesso: 5 jul. 2025.



saudável e sustentável tanto das presentes como das futuras gerações. Nesta direção, Loureiro (2005, p. 76) enfatiza que

a ecocidadania/cidadania planetária é um conceito utilizado para expressar a inserção da ética ecológica e seus desdobramentos no cotidiano, em um contexto que possibilita a tomada de consciência individual e coletiva das responsabilidades tanto locais e comunitárias quando globais, tendo como eixo central o respeito à vida e a defesa do direito a esta em um mundo sem fronteiras geopolíticas. Nesse conceito, amplia-se o destaque ao sentimento de pertencimento à humanidade e a um planeta único.

A educação que se pretende voltada à construção da cidadania ativa e da emancipação deve ser, necessariamente, capaz de promover a transformação social e a libertação das estruturas opressoras. Daí a importância de os sujeitos em processo educativo exercitarem a leitura da palavra e do mundo (Freire, 1982), o que configura a conscientização como um compromisso subjetivo, coletivo e histórico.

c) Ebulição global

O sistema hegemônico orienta-se por um pensamento único, que considera a natureza como mercadoria. Com base neste princípio, fomenta projetos que, muitas vezes, não levam em consideração a proteção, a precaução e a economia ecológica (Cavalcanti, 2010), constituindo aquilo que alguns cientistas definem como efeito do antropoceno. Alves (2020) acrescenta que os efeitos danosos das mudanças climáticas já estão sendo sentidos de forma severa, mas quem nasceu no século XXI irá sofrer as consequências mais drásticas do colapso ambiental.

Outros preferem nomear o contexto atual marcado por emergências climáticas, políticas, culturais, religiosas e sociais como um período de ebulição global. Para o secretário-geral das Nações Unidas, António Guterres, a ocorrência de ondas de calor cada vez mais rotineiras e extremas estão indicando que já passamos da fase de aquecimento global e agora entramos na era da ebulição global. “As consequências são claras e trágicas: crianças sendo levadas por enchentes, famílias fugindo de incêndios, trabalhadores desmaiando no calor escaldante”.¹⁰

¹⁰. Cf. Secretário-Geral da ONU afirma que planeta chegou na “era da ebulição global”. *Uol*, 27/07/2023. Disponível em: <https://cultura.uol.com.br/noticias/60332_secretario-geral-da-onu-afirma-que-chegamos-na-era-da-ebulicao-global.html>. Acesso: 5 jul. 2025.



Para o diretor do Instituto do Meio Ambiente (IMA) da PUCRS, Nelson Fontoura, “a ebulição global não está acontecendo por um fato isolado e sim por uma sequência de acontecimentos”¹¹. Ela tem, portanto, origem multicausal e processual, com consequências plurais. Entre os efeitos da ebulição global estão: Altas temperaturas, aceleração do derretimento das calotas polares; mudanças nos padrões de precipitação; intensificação da acidificação dos oceanos; aumento das enchentes; escassez de água; perda da biodiversidade; diminuição da produtividade agrícola; piora da qualidade do ar; aumento das doenças; prejuízos em infraestrutura; degradação dos ecossistemas; proliferação de doenças transmitidas por vetores.

De acordo com o filósofo marxista István Mészáros, a crise estrutural do capital está baseada na produção destrutiva, realidade que vem alcançando patamares jamais vistos. “Historicamente passamos da prática de “destruição produtiva” da reprodução do capital para uma fase em que o aspecto predominante é o da produção destrutiva cada vez maior e mais irremediável” (Mészáros, 2011, p. 267).

O mesmo diagnóstico é compartilhado pelo líder indígena Ailton Krenak, segundo o qual a destruição dos ecossistemas que compõem a fonte da vida levará a humanidade ao autoextermínio. O modelo ocidental capitalista centralizou o poder em torno da figura do ser humano e das suas necessidades e desejos ilimitados de consumo, prejudicando as demais formas de vida existentes no planeta. A propósito, Krenak rejeita a ideia de que somos o centro do universo e defende que a sociedade precisa romper com o antropocentrismo:

Temos que abandonar o antropocentrismo; há muita vida além da gente, não fazemos falta na biodiversidade. Pelo contrário. Desde pequenos, aprendemos que há listas de espécies em extinção. Enquanto essas listas aumentam, os humanos proliferam, destruindo florestas, rios e animais. Somos piores que a Covid-19. Esse pacote chamado de humanidade vai sendo descolado de maneira absoluta desse organismo que é a Terra, vivendo numa abstração civilizatória que suprime a diversidade, nega a pluralidade das formas de vida, de existência e de hábitos (Krenak, 2020, p. 6).

O planeta Terra está a cada ano entrando mais cedo em déficit com sua capacidade de suporte, decorrente das incontroláveis demandas do consumo humano. A conclusão é da organização

¹¹. Cf. Ebulição global: entenda o conceito que alerta para fenômenos climáticos extremos. PUCRS, 22 de abril de 2024. Disponível em: <<https://portal.pucrs.br/noticias/impacto-social/ebulicao-global/#:~:text=Como%20n%C3%A3o%20%C3%A9%20poss%C3%ADvel%20frear,gest%C3%A3o%20de%20res%C3%ADduos%E2%80%9D%2C%20afirma>>. Acesso: 5 jul. 2025.



internacional de pesquisa *Global Footprint Network*¹², que realiza o cálculo do Dia da Sobrecarga da Terra¹³ desde 1971. Naquele ano, o Dia da Sobrecarga da Terra deu-se em 25 de dezembro; em 1980, no dia 08 de novembro; em 1990, no dia 14 de outubro; no ano 2000, no dia 25 de setembro; em 2010, no dia 08 de agosto; em 2019, no dia 29 de julho; em 2020, no dia 22 de agosto; em 2021, no dia 29 de julho.

Chama atenção o fato de que, em 2020, ano em que a pandemia se alastrou pelo mundo e causou um refreamento em muitas ações humanas, o Dia da Sobrecarga da Terra foi postergado em quase um mês em relação ao ano anterior. Porém, em 2021 retornou-se ao patamar de 2019. Já em 2022, o dia da chamada Sobrecarga deu-se em 28 de julho; em 2023, no dia 02 de agosto¹⁴; e em 2024, no dia 01 de agosto¹⁵.

Diante do cenário de ebulição global no qual não só assistimos em tela – ao vivo, a cores, com intensos frios e calores – o que se passa, mas também somos (enquanto sociedade humana) causadores e sofremos consequência, coloca-se o eminente desafio de educar para adiar o fim do mundo (Krenak, 2019). Práticas que sejam sustentáveis advêm de ideias baseadas no princípio do cuidado e do bem-viver (Acosta, 2016). Neste sentido, pensar em cidades sustentáveis e, assim constituídas, em cidades educadoras, parece-nos muito adequado e oportuno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto buscou articular três noções importantes para a reflexão sobre a necessidade de um outro urbanismo: cidades sustentáveis, cidades educadoras e ebulição global. A partir da compreensão integrada destes conceitos, é possível construir caminhos para o enfrentamento de cenários urbanos indesejados e insustentáveis. Diante das inúmeras crises contemporâneas, é urgente rever os modos de vida nas cidades, bem como as lógicas que as estruturam.

¹². Cf. Dia da Sobrecarga da Terra: essa conta não fecha! AKatu – Por um consumo consciente. Disponível em: <<https://akatu.org.br/dia-da-sobrecarga-da-terra-essa-conta-nao-fecha/>>. Acesso: 5 jul. 2025.

¹³. O cálculo do Dia da Sobrecarga da Terra é feito com base na quantidade de recursos que o Planeta é capaz de regenerar por ano, dividida pela demanda de recursos naturais da humanidade por ano, depois multiplicada pelo número de dias do ano (365).

¹⁴. Cf. Dia da sobrecarga da Terra 2023: não temos tempo a perder! Disponível em: <<https://akatu.org.br/dia-da-sobrecarga-da-terra-2023-nao-temos-tempo-a-perder/>>. Acesso: 5 jul. 2025.

¹⁵. Cf. Dia da Sobrecarga da Terra (1º/8) alerta para mudanças nos modos de produção e consumo. Disponível em: <<https://akatu.org.br/dia-da-sobrecarga-da-terra-2024/>>. Acesso: 5 jul. 2025.



Mais que espaços geográficos, as cidades são territórios socialmente diversos, com riquezas culturais e também desafios sistêmicos. Neste sentido, a ideia das cidades educadoras e sustentáveis é altamente significativa, pois permite pensar em mecanismos políticos e pedagógicos capazes de promover consciência crítica, vida social democrática, solidariedade, pertencimento às cidades e cuidado com a ecologia integral.

Para além de um alerta climático, o conceito de ebulição global constitui uma denúncia ao fracasso do modelo antropocêntrico e capitalista de desenvolvimento. Diante dele, é urgente educar para o bem viver, para a cooperação, para a ética do cuidado e para o reconhecimento das interconexões humanas e ambientais. As cidades sustentáveis e educadoras são um convite para, não só adiar o fim do mundo (Krenak, 2019), mas também empenhar-se decidida e coletivamente para evitar que isso aconteça.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, Alberto. **O bem viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Tradução: Tadeu Breda. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2016.

ALVES, José Eustáquio Diniz. **Antropoceno**: a Era do colapso ambiental. CEE-FIOCRUZ, 2020.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: Rumo a uma outra modernidade. Tradução: Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BOFF, Leonardo. **Ecologia, grito da Terra, grito dos pobres**: dignidade e direitos da Mãe Terra. Petrópolis: Vozes, 2015.

_____. **Sustentabilidade**: o que é – o que não é. Petrópolis: Vozes, 2012.

CAVALCANTI, Clóvis. Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 24, n. 68, p.53- 67, 2010.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1982.

LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. (orgs.). **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 3ª ed., São Paulo: Cortez, 2005.



XII
ENANPPAS

ENCONTRO NACIONAL
DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
EM AMBIENTE E SOCIEDADE

**COP30: ENFRENTAMENTOS ÀS
DESIGUALDADES SOCIAIS
E EMERGÊNCIA CLIMÁTICA**

KRENAK, Ailton. **O amanhã não está à venda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

_____. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

MÉSZÁROS, István. **Para além do capital**: rumo a uma teoria da transição. Tradução: Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa. São Paulo: Boitempo, 2011.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Saúde Pública e (in)justiça ambiental no Brasil. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PADÚA, José Augusto. (orgs.). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.